

VPAP™ III ST-A
User Manual

Deutsch

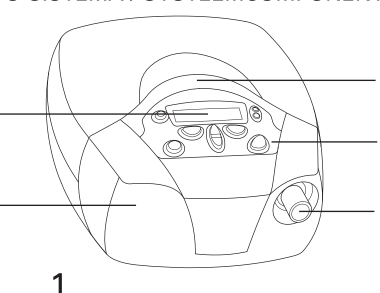
RESMED

VPAP™ III ST-A

Illustrations / Abbildungen / Illustrations / Illustrazioni / Figuras / Ilustrações / Illustraties

Component of 248654/1

A SYSTEM COMPONENTS / SYSTEMKOMPONENTEN / COMPOSANTS DU SYSTEME / COMPONENTI DEL SISTEMA / COMPONENTES DEL SISTEMA / COMPONENTES DO SISTEMA / SYSTEEMCOMPONENTEN



1

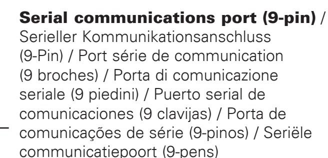
LCD Screen / LCD-Display / Ecran LCD / Schermo a cristalli liquidi / Visor LCD / Mostrador LCD / LCD-scherm

Removable front cover / Abnehmbare Frontabdeckung / Capot avant amovible / Coperchio frontale estraibile / Cubierta delantera desmontable / Tampa da frente removível / Afneembare frontkap

Handle / Tragegriff / Poignée / Maniglia / Asa / Pega / Hendel

Control Panel / Bedienoberfläche / Panneau de contrôle / Pannello di controllo / Panel de control / Painel de controle / Bedieningspaneel

Air Outlet / Luftauslassöffnung / Sortie d'air / Presa di uscita dell'aria / Salida de aire / Saída de ar / Luchtuitlaat



2

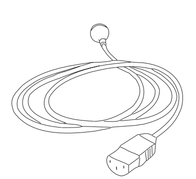
Air filter cover / Luftfilterabdeckung / Couvercle du logement du filtre à air / Coperchio del filtro dell'aria / Cubierta del filtro de aire / Tampa do filtro de ar / Afdekkap luchtfilter

Power switch / Hauptschalter / Interrupteur principal / Interruttore di accensione / Interruptor principal / Interruptor / Elektriciteitsschakelaar

Power socket / Netzanschlussbuchse / Prise d'alimentation / Presa del cavo di alimentazione / Entrada de corriente / Tomada / Aansluitpunt

Serial communications port (9-pin) / Serieller Kommunikationsanschluss (9-Pin) / Port série de communication (9 broches) / Porta di comunicazione seriale (9 piedini) / Puerto serial de comunicaciones (9 clavijas) / Porta de comunicações de série (9-pinos) / Seriële communicatiepoort (9-pens)

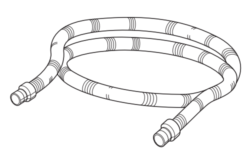
Auxiliary port (15-pin) / Aux-Anschluss (15-Pin) / Port auxiliaire (15 broches) / Porta ausiliaria (15 piedini) / Puerto auxiliar (15 clavijas) / Porta auxiliar (15-pinos) / Hulppoort (15-pens)



3



4



5 2 m

B HUMIDIFIERS / ATEMLUFTBEFEUCHTER / HUMIDIFICATEURS / UMIDIFICATORI / HUMIDIFICADORES / HUMIDIFICADORES / BEVOCHTIGERS

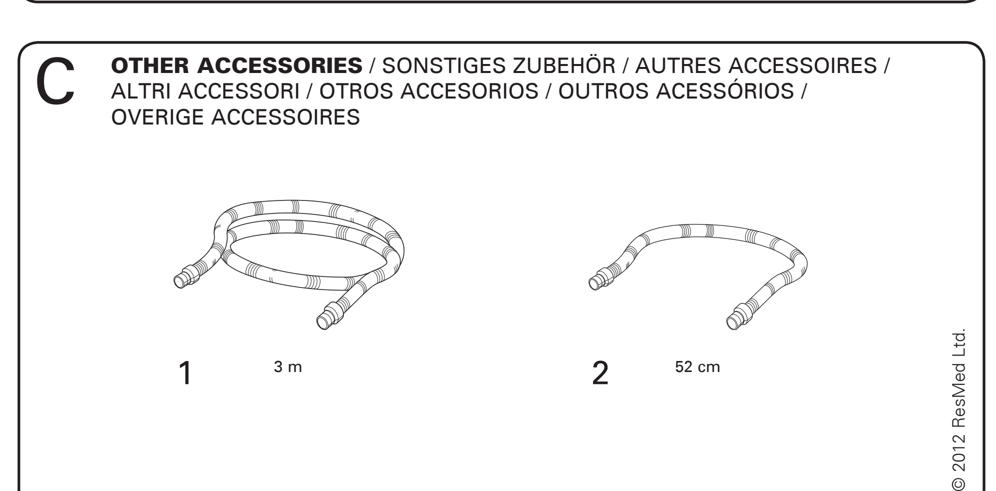
1 HumidAire 2i™

2 HumidAire 2iC™

3 HumidAire™

4 ResMed Passover

C OTHER ACCESSORIES / SONSTIGES ZUBEHÖR / AUTRES ACCESSOIRES / ALTRI ACCESSORI / OTROS ACCESORIOS / OUTROS ACESSÓRIOS / OVERIGE ACCESSOIRES



1 3 m

2 52 cm

D SETTING UP THE VPAP III ST-A / AUFSTELLEN DES VPAP III ST-A / INSTALLATION DE LA VPAP III ST-A / CONFIGURAZIONE DEL VPAP III ST-A / CONFIGURACIÓN DEL VPAP III ST-A / MONTAGEM DO VPAP III ST-A / OPSTELLEN VAN DE VPAP III ST-A

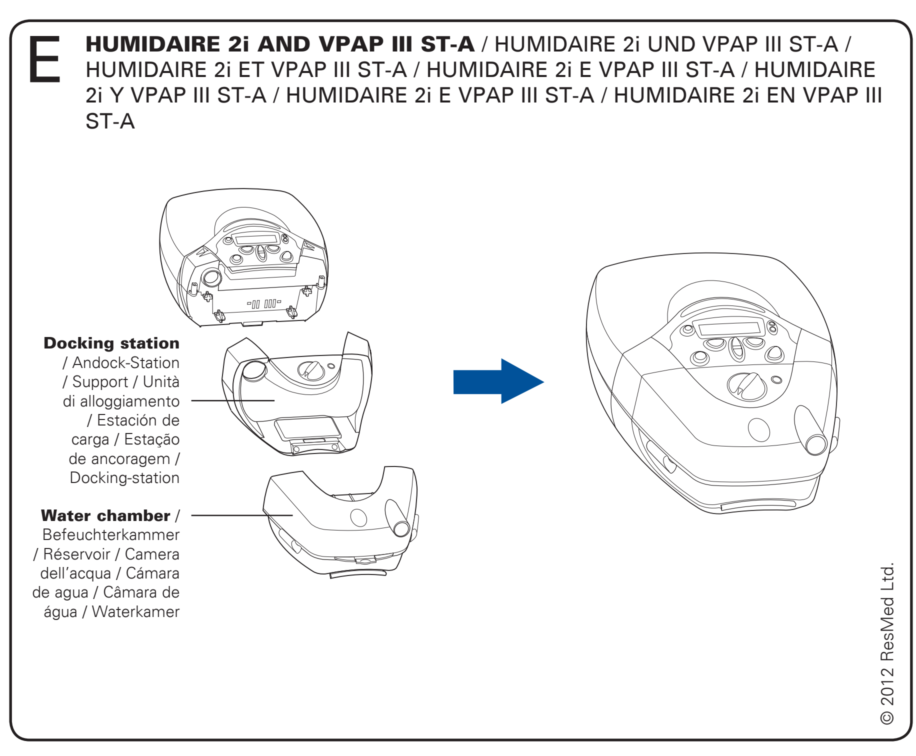
1

2

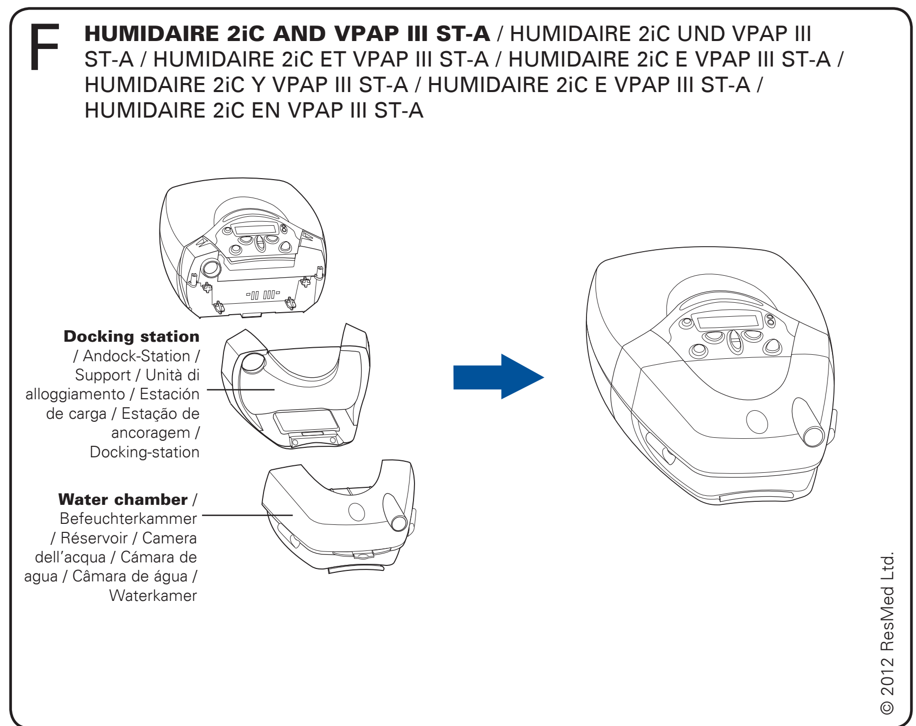
3

4

E HUMIDAIRE 2i AND VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i UND VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i ET VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i E VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i Y VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i E VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2i EN VPAP III ST-A



F HUMIDAIRE 2iC AND VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC UND VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC ET VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC E VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC Y VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC E VPAP III ST-A / HUMIDAIRE 2iC EN VPAP III ST-A



G **USING A HUMIDAIRE HUMIDIFIER** / BENUTZUNG EINES HUMIDAIRE ATEMLUFTBEFEUCHTERS / UTILISATION D'UN HUMIDIFICATEUR HUMIDAIRE / USO DI UN UMIDIFICATORE HUMIDAIRE / USO DE UN HUMIDIFICADOR HUMIDAIRE / USO DE UM HUMIDIFICADOR HUMIDAIRE / GEBRUIK VAN EEN HUMIDAIRE BEVOCHTIGER

(52 cm)

1

(2 m/3 m)

2

3

4

H **USING A PASSOVER HUMIDIFIER** / BENUTZUNG EINES PASSOVER-ATEMLUFTBEFEUCHTERS / UTILISATION D'UN HUMIDIFICATEUR PASSOVER / USO DI UN UMIDIFICATORE PASSOVER / USO DE UN HUMIDIFICADOR PASSOVER / USO DE UM HUMIDIFICADOR PASSOVER / GEBRUIK VAN EEN PASSOVER BEVOCHTIGER

(52 cm)

1

(2 m/3 m)

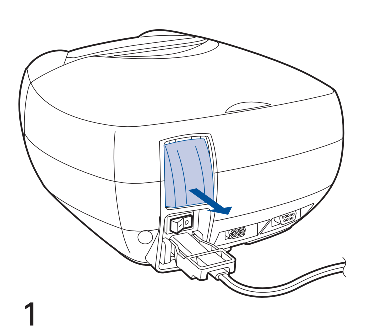
2

3

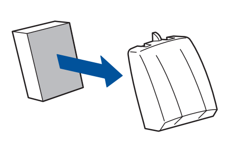
4

I

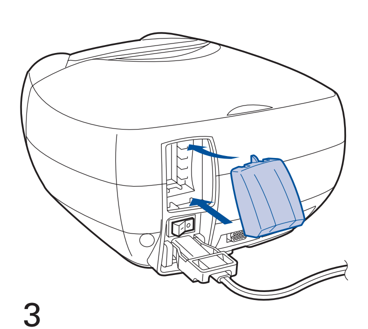
REPLACING THE AIR FILTER / AUSWECHSELN DES LUFTFILTERS / REMPLACEMENT DU FILTRE A AIR / SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA / CAMBIO DEL FILTRO DE AIRE / SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE AR / VERVANGING VAN HET LUCHTFILTER



1



2



3



Manufacturer:
ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia

Distributed by:
ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA
EC REP ResMed (UK) Ltd 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY UK
See www.resmed.com for other ResMed locations worldwide.



RESMED

VPAP™ III ST-A
Bedienungsanleitung

Deutsch

Deutsch

Inhalt

Deutsch

Einführung

Der VPAP™ III ST-A ist ein Bilevel-Beatmungsgerät, das speziell für die nicht-invasive Maskenbeatmung ausgelegt ist.

Diese Bedienungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen für die korrekte Handhabung Ihres VPAP III ST-A.

Verantwortung des Benutzers/Eigentümers

Der Benutzer bzw. Eigentümer dieses Systems trägt die alleinige Verantwortung und haftet für jeglichen Sach- oder Personenschaden, der auf Folgendes zurückzuführen ist:

- Betrieb des Gerätes, der von den Anweisungen in der mitgelieferten Bedienungsanleitung abweicht.
- Wartung oder Änderung des Gerätes, die nicht auf autorisierte Anweisung hin bzw. von einer autorisierten Person durchgeführt wurden.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Diese Bedienungsanleitung enthält Fachbegriffe und Seitenrandsymbole, die Sie auf bestimmte wichtige Informationen aufmerksam machen sollen.

- Warnung - Weist auf eine mögliche Verletzungsgefahr hin.
- Achtung - Erklärt spezielle Maßnahmen für eine sichere und effektive Benutzung des Gerätes.
- Hinweis - Information oder hilfreicher Tipp.

Medizinische Hinweise

Anwendungsgebiete des VPAP III ST-A

Das VPAP III ST-A-System ist für die nicht-invasive Beatmung von Patienten mit Ateminsuffizienz bzw. obstruktiver Schlafapnoe (OSA) im Krankenhaus oder zu Hause vorgesehen.

Kontraindikationen

Wenn Ihre Atemfunktion für kurze Unterbrechungen der nicht-invasiven Beatmungstherapie nicht ausreicht, sollte der VPAP III ST-A nicht verwendet werden. Bei dem VPAP III ST-A handelt es sich nicht um ein Lebenserhaltungssystem. Im Falle eines Stromausfalls oder einer Fehlfunktion kann es sein, dass sich das Gerät ausschaltet.

Wenn Sie unter einer der folgenden Erkrankungen oder Störungen leiden, informieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie die Behandlung mit dem VPAP III ST-A aufnehmen:

- akute Sinusitis bzw. Otitis media
- Epistaxis, die ein Lungenaspirationsrisiko darstellt
- Erkrankungen, die zur Aspiration von Mageninhalten prädisponieren
- verminderte Fähigkeit, Sekretionen zu klären
- Hypotonie bzw. erhebliche intravaskuläre Volumendepletion
- Pneumothorax oder Pneumomediastinum
- vor kurzem erlittenes Schädeltrauma bzw. kürzliche Operation.

Warnungen

- Lesen Sie bitte die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie die Behandlung mit dem VPAP III ST-A aufnehmen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise ersetzen keinesfalls die Anweisungen des verschreibenden Arztes.
- Der VPAP III ST-A muss mit den von ResMed oder dem verschreibenden Arzt empfohlenen Masken und dem von ihnen empfohlenen Zubehör verwendet werden. Die Verwendung von ungeeigneten Masken und unpassendem Zubehör kann die Funktion des VPAP III ST-A beeinträchtigen.
- Der VPAP III ST-A ist für die Verwendung mit Masken vorgesehen, die mit Luftauslassöffnungen ausgestattet sind, durch die ausgeatmete Luft abgeführt werden kann. Wenn die Maske bei ausgeschaltetem Gerät getragen wird oder die Luftauslassöffnungen blockiert sind, kommt es zur Rückatmung ausgeatmeter Luft. Über einen längeren Zeitraum hinweg kann dies zum Ersticken führen.
- Nehmen Sie im Falle eines Stromausfalls oder einer Fehlfunktion des Systems die Maske ab.
- Der VPAP III ST-A kann auf eine Druckzufuhr von bis zu 30 cm H_2O eingestellt werden. Außerdem kann im Falle bestimmter Störungen der Druck auf bis zu 40 cm H_2O ansteigen.
- Der VPAP III ST-A darf nicht in der Nähe von entflammbaren Anästhetika verwendet werden.
- Der VPAP III ST-A darf nicht bei narkotisierten Patienten, die künstlich beatmet werden, verwendet werden.
- Wenn der VPAP III ST-A mit Sauerstoff verwendet wird, sollte darauf geachtet werden, dass die Sauerstoffzufuhr abgeschaltet wird, wenn das Gerät außer Betrieb ist. Wenn die Sauerstoffzufuhr auch dann eingeschaltet ist, wenn das Gerät außer Betrieb ist, kann sich Sauerstoff im Gerät ansammeln und eine Brandgefahr darstellen.
- Verwenden Sie den VPAP III ST-A nicht, wenn er offensichtliche externe Schäden aufweist oder es zu unerklärlichen Funktionsänderungen bzw. Geräuschen kommt.

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des VPAP III ST-A. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Anwender auszuwechselnden bzw. zu reparierenden Bauteile. Reparaturen und Wartungsarbeiten an den Innenteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachhändler ausgeführt werden.

Vorsichtshinweise

- Bei niedrigen EPAP-Druckwerten kann der Luftstrom durch die Luftauslassöffnungen für das Abführen von ausgeatmeter Luft aus dem Schlauchsystem ungenügend sein, so dass es zur Rückatmung kommt.
- Die Temperatur des von diesem Gerät erzeugten Atemluftstroms kann bis zu 6 °C über der Raumtemperatur liegen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Raumtemperatur über 32 °C liegt.

Hinweis: *Diese Warnungen und Vorsichtshinweise sind allgemeiner Natur. Spezielle Warnungen, Vorsichtshinweise und Anmerkungen erscheinen neben der jeweiligen Anweisung in der Bedienungsanleitung.*

Nebenwirkungen

Verständigen Sie Ihren Arzt bei ungewöhnlichen Schmerzen in der Brust, starken Kopfschmerzen oder verstärkter Atemlosigkeit. Bei einer akuten Infektion der oberen Atemwege muss die Behandlung gegebenenfalls einstweilig eingestellt werden.

Folgende Nebenwirkungen können bei der Behandlung mit dem VPAP III ST-A auftreten:

- Trockenheit von Nase, Mund oder Hals
- Unwohlsein aufgrund von verschluckter Luft
- Ohren- oder Sinusbeschwerden
- Augenreizungen
- maskenbedingte Hautreizungen
- Beschwerden im Brustbereich.

Das VPAP III ST-A System

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **A** der Illustrationsseite.*

Bitte machen Sie sich mit den folgenden Komponenten des VPAP III ST-A vertraut.

- VPAP III ST-A Frontansicht (**A-1**)
- VPAP III ST-A Rückansicht (**A-2**)
- Stromkabel (**A-3**)
- Tragetasche (**A-4**)
- 2 m Atemluftschlauch (**A-5**).



WARNUNG

- Schließen Sie kein anderes Gerät an den Aux-Anschluss an. Ihr Arzt kann gegebenfalls spezielle Geräte an den Aux-Anschluss des VPAP III ST-A anschließen. Der Anschluss anderer Geräte jedoch kann zu Verletzungen oder einer Beschädigung des Systems führen.
- Das einzige Gerät, das zu Hause an den Kommunikationsanschluss angeschlossen werden darf, ist ein regional zugelassenes Modem. Regional zugelassene Modems können auch in der Schlafklinik angeschlossen werden.
- In der Schlafklinik müssen PCs, die mit dem VPAP III ST-A-System verwendet werden, mindestens 1,5 m vom Patienten entfernt bzw. mindestens 2,5 m über dem Patienten aufgestellt werden. Sie müssen außerdem der Sicherheitsbestimmung IEC 60950 oder einem vergleichbaren Standard entsprechen.

Masken

Außerdem benötigen Sie ein **Maskensystem von ResMed** (separat erhältlich). Die folgenden Maskensysteme von ResMed werden für die Benutzung in Verbindung mit dem VPAP III ST-A empfohlen:

Nasenmasken

- Ultra Mirage™ Nasenmaske
- Mirage™ Nasenmaske
- Mirage Activa™ Nasenmaske
- Mirage Vista™ Nasenmaske
- Modularnasenmaske

Nasenpolstersysteme

- Mirage Swift™ Nasenpolstersystem

Full Face Maske

- Mirage™ Full Face Maske
- Mirage™ Full Face Maske Serie 2
- Ultra Mirage™ Full Face Maske.

Um eine angemessene Einstellung für Ihr Maskensystem auszuwählen, siehe „Einstellungen für Maskentypen“ auf Seite 82.

Hinweise:

- *Der VPAP III ST-A von ResMed wurde entworfen und hergestellt, um zusammen mit ResMed-Maskensystemen mit Luftauslassöffnungen eine optimale Leistung zu erbringen. Es können auch andere Maskensysteme verwendet werden. Dies kann allerdings zur Beeinträchtigung einiger Funktionen und Datenausgaben führen.*
- *Einige Modelle sind nicht in allen Regionen erhältlich.*

Atemluftbefeuchter

*Siehe Illustrationen im Abschnitt **B** der Illustrationsseite.*

Wenn Sie Probleme mit Trockenheit von Nase, Hals und Mund haben, kann ein Atemluftbefeuchter hilfreich sein. Der VPAP III ST-A ist mit den folgenden Atemluftbefeuchtern kompatibel:

- HumidAire 2i™ Warmluftbefeuchter (**B-1**)
- HumidAire 2iC™ Passover-Atemluftbefeuchter (**B-2**)
- HumidAire™ Warmluftbefeuchter (**B-3**)
- ResMed Passover-Atemluftbefeuchter (**B-4**).



WARNUNG

Für die Benutzung in Verbindung mit dem VPAP III ST-A können ausschließlich der HumidAire 2i, der HumidAire2iC-Warmluftbefeuchter und der ResMed Passover verwendet werden. Lesen Sie hierzu bitte auch die Warnungen auf Seite 58.

Zubehör

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **C** der Illustrationsseite.*

Folgendes Zubehör kann separat erworben werden:

- 3 m Atemluftschlauch (**C-1**)
- Atemluftschlauch mittlerer Länge (52 cm) für den HumidAire- und Passover-Befeuchter von ResMed (**C-2**)
- Hypoallergener Luftfilter.

Hinweis: *ResMed bringt regelmäßig neue Produkte auf den Markt. Besuchen Sie unsere Webseite unter www.resmed.com.*

Aufstellen des VPAP III ST-A

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **D** der Illustrationsseite.*

Aufstellen des VPAP III ST-A

1 Stellen Sie den VPAP III ST-A auf eine flache Oberfläche neben dem Kopfende Ihres Bettes auf. Wenn Sie das Gerät auf den Boden stellen, vergewissern Sie sich, dass der Aufstellungsort staubfrei ist und der Lufteinlass nicht mit Bettzeug, Kleidung oder anderen Gegenständen blockiert werden kann.



VORSICHT

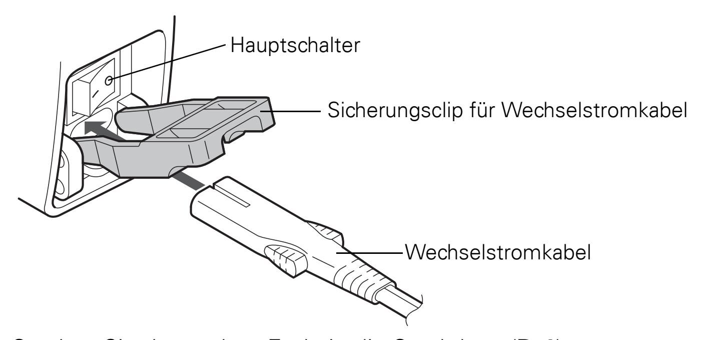
Stellen Sie das System so auf, dass es nicht versehentlich heruntergestoßen werden kann bzw. dass niemand über das Stromkabel stolpern kann.

2 **Schließen Sie das Stromkabel an.**

Es befinden sich zwei Buchsen auf der Rückseite des Atemtherapiegerätes. Die obere Buchse ist für den Anschluss an eine Wechselstromquelle (Standardstromnetz) vorgesehen, während an der unteren ein Gleichstromkabel angeschlossen werden kann (siehe „Betrieb des VPAP III ST-A mit Batterie“ auf Seite 92).

ResMed empfiehlt die Verwendung des mit dem Gerät mitgelieferten Wechselstromkabels.

Das speziell angepasste Stromkabel von ResMed wird mit den Sicherungsclips befestigt. Um den Sicherungsclip einzuführen, drücken Sie die freien Enden zusammen und stecken Sie die Stifte in die Löcher an beiden Seiten der Buchse. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in die Buchse. Drücken Sie den Sicherungsclip herunter, so dass die Einkerbung das Stromkabel in seiner Position fest hält.



Stecken Sie das andere Ende in die Steckdose (**D-1**).



VORSICHT

Der VPAP III ST-A darf nicht gleichzeitig an eine Gleichstrom- und an eine Wechselstromquelle angeschlossen sein.

Deutsch



WARNUNG

- **Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel und der Netzstecker in gutem Zustand sind und die Ausrüstung keine Beschädigungen aufweist.**
- **Die Luftfilterabdeckung schützt das System, falls versehentlich Flüssigkeit über das System verschüttet wird. Vergewissern Sie sich stets, dass der Luftfilter und die Luftfilterabdeckung ordnungsgemäß angebracht sind.**

3 Schließen Sie das eine Ende des Luftschlauches fest an die Luftauslassöffnung des VPAP III ST-A (**D-2**) an.



WARNUNG

Verwenden Sie ausschließlich Schläuche von ResMed für Ihr Atemtherapiegerät. Ein anderer Schlauchtyp kann unter Umständen die Zufuhr eines unangemessenen Druckes zur Folge haben, wodurch die Wirksamkeit Ihrer Behandlung beeinträchtigt werden kann.

4 Setzen Sie Ihr Maskensystem entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Maske zusammen.

5 Schließen Sie das Maskensystem an das freie Ende des Atemluftschlauches an (**D-3**).

Ihr VPAP III ST-A ist jetzt zusammengebaut (**D-4**). Um mit der Behandlung zu beginnen, siehe „Behandlungsbeginn“ auf Seite 69.

Anschluss eines Atemluftbefeuchters



WARNUNG

Wenn Sie einen Atemluftbefeuchter verwenden, muss dieser niedriger als Ihr Körper und auf gleicher Ebene oder niedriger als der VPAP III ST-A aufgestellt werden.

Hinweis: *Wenn Sie einen HumidAire oder Passover verwenden, müssen Sie die Atemluftbefeuchteroption im Menü aktivieren.*

Anschluss eines HumidAire 2i Atemluftbefeuchters

Siehe Illustrationen in Abschnitt ***E*** *der Illustrationsseite.*

Der HumidAire 2i wird vorne am VPAP III ST-A angeschlossen, um Warmluftbefeuchtung bereitzustellen. Es wird kein weiteres Zubehör benötigt. Der VPAP III ST-A stellt automatisch fest, wenn der HumidAire 2i angeschlossen ist. Es sind keine Änderungen im Menü erforderlich. Weitere Hinweise dazu finden Sie in der *Bedienungsanleitung des HumidAire 2i*.

Anschluss eines HumidAire 2iC Atemluftbefeuchters

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **F** der Illustrationsseite.*

Der HumidAir 2iC wird vorne am VPAP III ST-A angeschlossen, um Warmluftbefeuchtung bereitzustellen. Es wird kein weiteres Zubehör benötigt. Weitere Hinweise dazu finden Sie in der *Bedienungsanleitung des HumidAire 2iC*.

Anschluss eines HumidAire Atemluftbefeuchters

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **G** der Illustrationsseite.*

Um den VPAP III ST-A an den HumidAire-Atemluftbefeuchter von ResMed anzuschließen, wird ein Atemluftschlauch mittlerer Länge (52 cm) benötigt.

Aufstellung des VPAP III ST-A mit dem HumidAire:

1. Füllen Sie den HumidAire gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Atemluftbefeuchters mit Wasser auf.
2. Setzen Sie die aufgefüllte Befeuchterkammer in den HumidAire ein. Schließen Sie den mittellangen Atemluftschlauch (52 cm) an den rechten und den langen Atemluftschlauch (2 bzw. 3 m) an den linken Anschluss am Atemluftbefeuchter an (**G-1**). Schließen Sie dann den Deckel des HumidAire.
3. Stellen Sie den VPAP III ST-A auf den HumidAire (**G-2**). Stellen Sie den VPAP III ST-A nicht unter den Atemluftbefeuchter. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Wasser in das Gerät gelangt.
4. Schließen Sie das freie Ende des Atemluftschlauch mittlerer Länge an die Luftauslassöffnung des VPAP III ST-A (**G-3**) an.
5. Schließen Sie das Maskensystem an das freie Ende des langen Atemluftschlauch an. Das fertig zusammengebaute System sollte wie in Abbildung **G-4** aussehen.
6. Stecken Sie das Stromkabel des HumidAire in die Steckdose.
7. Wenn der VPAP III ST-A noch nicht angeschlossen ist, siehe Schritt 2 auf Seite 63.



WARNUNG

Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel und der Netzstecker in gutem Zustand sind und die Ausrüstung keine Beschädigungen aufweist.

8. Gehen Sie im VPAP III ST-A-Menü zu den Einstellungen des Atemluftbefeuchters (falls vorhanden) und wählen Sie „HUMIDAIRE“ aus. Siehe „Benutzung des Detailmenüs (falls vom Arzt aktiviert)“ auf Seite 78.

Der VPAP III ST-A und der HumidAire sind jetzt betriebsbereit. Um mit der Behandlung zu beginnen, lesen Sie den Abschnitt „Behandlungsbeginn“ auf Seite 69.

Anschließen eines Passover-Atemluftbefeuchters

*Siehe Illustrationen in Abschnitt **H** der Illustrationsseite.*

Um den VPAP III ST-A an den Passover-Atemluftbefeuchter von ResMed anzuschließen, wird ein Atemluftschlauch mittlerer Länge (52 cm) benötigt.

Aufstellung des VPAP III ST-A mit dem Passover von ResMed:

1. Füllen Sie den Passover gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Atemluftbefeuchters mit Wasser auf.
2. Schließen Sie den mittellangen Atemluftschlauch (52 cm) an den rechten und den langen Atemluftschlauch (2 bzw. 3 m) an den linken Anschluss am Atemluftbefeuchter an (**H-1**).
3. Stellen Sie den VPAP III ST-A auf den Passover (**H-2**). Stellen Sie den VPAP III ST-A nicht unter den Atemluftbefeuchter. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Wasser in das Gerät gelangt.
4. Schließen Sie das freie Ende des Atemluftschlauch mittlerer Länge an die Luftauslassöffnung des VPAP III ST-A (**H-3**) an.
5. Schließen Sie das Maskensystem an das freie Ende des langen Atemluftschlauch an. Das fertig zusammengebaute System sollte wie in Abbildung **H-4** aussehen.
6. Wenn der VPAP III ST-A noch nicht angeschlossen ist, siehe Schritt 2 auf Seite 63.



WARNUNG

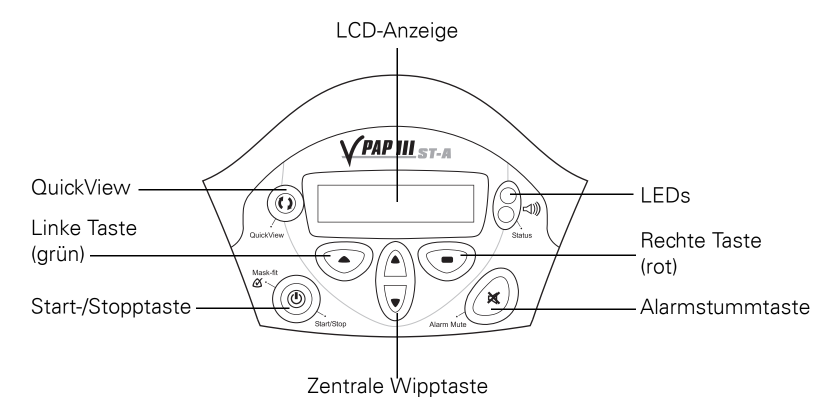
Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel und der Netzstecker in gutem Zustand sind und die Ausrüstung keine Beschädigungen aufweist.

7. Gehen Sie im VPAP III ST-A-Menü zu den Einstellungen des Atemluftbefeuchters und wählen Sie „PASSOVER“ aus. Siehe „Benutzung des Detailmenüs (falls vom Arzt aktiviert)“ auf Seite 78.

Der VPAP III ST-A ist jetzt für den Betrieb mit dem Passover von ResMed bereit. Um mit der Behandlung zu beginnen, lesen Sie den Abschnitt „Behandlungsbeginn“ auf Seite 69.

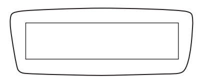
Benutzung des LCD-Displays und Tastenfelds

Die Bedienoberfläche des VPAP III ST-A besteht aus einer LCD-Anzeige, LEDs und einem Tastenfeld.



LCD-Anzeige

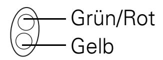
Die LCD-Anzeige zeigt die Menüs, Behandlungsbildschirme und Alarmzustände an.



Um Ihnen das Einstellen des VPAP III ST-A zu erleichtern, sind das Tastenfeld und die LCD-Anzeige mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Die LCD-Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, sobald das Gerät eingeschaltet ist oder eine Taste gedrückt wird. Nach 2 Minuten schaltet sie sich wieder aus.

LEDs

Die LEDs zeigen den Status des VPAP III ST-A im aktiven Zustand an.



Die **grüne** LED-Anzeige kann vom Arzt aktiviert werden und ist dann während der Behandlung eingeschaltet. Die **gelben** bzw. **roten** Leuchtdioden sind während eines Alarmes eingeschaltet.

Tasten

Die Bedienoberfläche des VPAP III ST-A weist die folgenden Tasten auf:

Taste	Funktion
Start-/Stopptaste	• Startet und stoppt die Behandlung. • Startet die Maskenanlegefunktion, wenn sie mindestens 3 Sekunden lang gedrückt wird.
Zentrale Wipptaste	• Ermöglicht das Blättern durch die VPAP III ST-A-Menüs, -Untermenüs und -Einstellungsoptionen.
Linke Taste (grün)	• Führt die Funktion aus, die der Leittext auf der über der Taste befindlichen LCD-Anzeige angibt. Der Leittext umfasst **Menü**, **Zugang**, **Ändern** und **Akzept**.
Rechte Taste (rot)	• Führt die Funktion aus, die der Leittext auf der über der Taste befindlichen LCD-Anzeige angibt. Der Leittext umfasst **Beend.** und **Abbrechen**.
Alarmstummtaste	• Drücken Sie diese Taste, um etwaige Alarmsignale stumm zu schalten. Falls die Störung anhält, ertönt der Alarm nach zwei Minuten wieder. Siehe „Alarmstummtaste“ auf Seite 87.
QuickView	• Funktionstaste im klinischen Menü. Nur zur klinischen Behandlung.

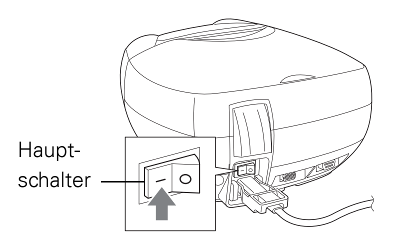
Tastenfeld und LCD-Hintergrundbeleuchtung

Um Ihnen das Einstellen des VPAP III ST-A zu erleichtern, sind das Tastenfeld und die LCD-Anzeige mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Die LCD-Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch ein, sobald das Gerät eingeschaltet wird oder wenn Sie eine Taste drücken. Nach 2 Minuten schaltet sie sich wieder aus. Ihr Arzt hat möglicherweise die kontinuierliche Hintergrundbeleuchtung aktiviert. Die Hintergrundbeleuchtung des Tastenfeldes leuchtet, so lange der VPAP III ST-A eingeschaltet ist.

Behandlungsbeginn

Der VPAP III ST-A sollte mit angeschlossenem Maskensystem und Atemluftschlauch neben Ihrem Bett aufgestellt werden. Siehe „Aufstellen des VPAP III ST-A“ auf Seite 63.

1 Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter auf der Rückseite ein (**I**).



Nach dem Einschalten des VPAP III ST-A erscheint auf der LCD-Anzeige die Begrüßungsmeldung. Anschließend erscheint die VPAP- bzw. Rampen-Anzeige.

Hinweis: *Bei angeschlossenem HumidAire 2i siehe „Benutzung der Aufwärmfunktion des HumidAire 2i“ auf Seite 70.*

2 Legen Sie Ihre Maske entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Maske an.

3 Legen Sie sich hin und arrangieren Sie den Atemluftschlauch so, dass Sie beim Schlafen nicht in Ihrer Bewegungsfreiheit gestört werden.



VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass Sie kein zu langes Schlauchstück am Kopfende liegen haben, das sich, während Sie schlafen, um Ihren Kopf oder Hals wickeln könnte.
- Achten Sie darauf, dass der Bereich um das Atemtherapiegerät sauber und trocken ist. Er darf auch nicht durch Bettzeug, Kleidung oder andere Gegenstände, die die Luftauslassöffnungen blockieren könnten, verstellt sein.

4 Drücken Sie **Start-/Stopptaste**, um die Behandlung zu starten

oder

atmen Sie einfach in die Maske, wenn die SmartStart-Funktion von Ihrem Arzt aktiviert wurde.

Nach der Behandlungsaufnahme können Sie eines der im Abschnitt „Behandlungsbildschirme“ auf Seite 84 beschriebenen Behandlungsfenster aufrufen.

Rampenzeit

Bei der Rampenzeit handelt es sich um eine Funktion, die von Ihrem Arzt aktiviert werden kann. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, bei vollem Druck einzuschlafen, stellen Sie eine Rampenzeit ein. Der Luftstrom ist beim Einschlafen zunächst nur sehr schwach. Der Druck steigt über die ausgewählte Rampenzeit langsam auf den vollen Therapiedruck an. Der Arzt stellt die maximale Rampenzeit ein, während Sie jeden Wert bis zum maximalen Wert auswählen können.

Um eine Rampenzeit einzustellen, siehe „Rampen-Anzeige“ auf Seite 77.

Beenden der Behandlung

Sie können die Behandlung jederzeit durch Abnehmen der Maske bzw. drücken der **Start-/Stopptaste** unterbrechen

oder

wenn die SmartStart-Funktion von Ihrem Arzt aktiviert wurde, nehmen Sie einfach die Maske ab, um die Behandlung zu unterbrechen. Die SmartStop-Funktion wird automatisch deaktiviert, wenn Sie „Mir Full“ als Maskenoption auswählen.

Benutzung der Aufwärmfunktion des HumidAire 2i

Wenn Sie einen HumidAire 2i mit dem VPAP III ST-A verwenden, können Sie dessen Aufwärmfunktion zur Vorwärmung des Wassers im Atemluftbefeuchter vor Behandlungsbeginn benutzen.

Wenn Sie die Behandlung unterbrechen, wird ein leichter Luftstrom auch nach Behandlungsende fortgesetzt, um die Abkühlung der Heizplatte zu unterstützen.

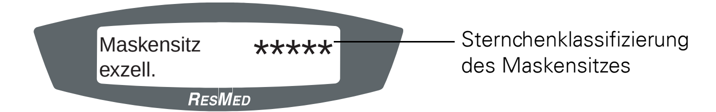
Weitere Informationen finden Sie in der *Bedienungsanleitung des HumidAire 2i*.

Benutzung der Maskenanlegefunktion

Die Maskenanlegefunktion des VPAP III ST-A hilft beim Anlegen der Maske. Mit der Maskenanlegefunktion wird vor dem Behandlungsbeginn drei Minuten lang ein bestimmter Luftdruck zugeführt. Während dieser Zeit können Sie Ihren Maskensitz prüfen und gegebenenfalls korrigieren, um das Risiko von Leckagen zu minimieren. Wird eine Rampenzeit ausgewählt, kann die Maske bei einem Druck eingestellt werden, der näher am verschriebenen Druck liegt. Die Maskenanlegefunktion wird folgendermaßen verwendet:

1. Legen Sie Ihre Maske entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung an.
2. Halten Sie die **Start-/Stopptaste** mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Luftdruckzufuhr beginnt.

Auf dem LCD-Display erscheint die folgende Meldung, die signalisiert, dass die Maskenanlegefunktion in Betrieb ist. Das Atemtherapiegerät erhöht den Druck langsam bis auf den Maskenanlegedruck und hält diesen Druck 3 Minuten lang. Außerdem wird eine Sternchenklassifizierung zum Maskensitz angezeigt. Siehe „Definitionen der Sternchenklassifizierung des Maskensitzes" auf Seite 71.



Hinweise:

- *Nach drei Minuten erlischt die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes.*
- *Die Maskenanlegefunktion kann nur von der VPAP- bzw. Rampen-Anzeige aus gestartet werden.*
- *Der Maskenanlegedruck ist der eingestellte Behandlungsdruck bzw. 10 cm H_20, je nach dem welcher Wert höher ist.*

3. Korrigieren Sie den Sitz Ihrer Maske, des Maskeneinsatzes und der Kopfbänder, bis sie sicher und bequem sitzen.

   Wenn die Maske richtig sitzt, prüfen Sie die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes auf dem LCD-Display. Tabelle 1 enthält die Aufschlüsselung der Sternchenklassifizierung des Maskensitzes.

   Hinweis: *Wenn eine andere Person für Sie die Sternchenklassifizierung ablesen kann, können Sie Ihre Maske, Ihren Maskeneinsatz und die Kopfbänder auch im Liegen einstellen.*

4. Die Behandlung beginnt nach drei Minuten.
   - Wenn Sie keine drei Minuten warten möchten, halten Sie mindestens drei Sekunden lang die **Start-/Stopptaste** gedrückt, um die Behandlung sofort zu starten.
   - Wenn Sie die **Start-/Stopptaste** nur kurz drücken (weniger als drei Sekunden), springt der VPAP III ST-A in den Bereitschaftsmodus zurück. Es erscheint die VPAP- bzw. Rampenanzeige.

Tabelle 1: Definitionen der Sternchenklassifizierung des Maskensitzes

Sternchenklassifizierung	Definition
*****	Exzellent
****-	Sehr gut
***--	Gut
**---	Maskensitz korr.
*----	Maskensitz korr.
STARKE LECKAGE	Maskensitz korr.

Reinigung und Instandhaltung

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Reinigungs- und Wartungsabläufe sollten regelmäßig durchgeführt werden.

Tägliche Reinigung

Maske

Reinigen Sie die Maske entsprechend den Anweisungen in der mitgelieferten Bedienungsanleitung.

Atemluftschlauch

Nehmen Sie den Atemluftschlauch vom VPAP III ST-A und gegebenenfalls vom Atemluftbefeuchter ab und hängen Sie ihn und die Maske bis zur nächsten Benutzung an einem sauberen, trockenen Ort auf.



VORSICHT

Der Atemluftschlauch darf nicht in direktem Sonnenlicht aufgehängt werden, da dies das Material verhärten und schließlich Risse verursachen kann.

Atemluftbefeuchter

Wenn Sie einen Atemluftbefeuchter verwenden, reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

Wöchentliche Reinigung

1. Nehmen Sie den Atemluftschlauch vom VPAP III ST-A *und* von der Maske ab.
2. Waschen Sie den Atemluftschlauch in warmem Wasser mit einem milden Reinigungsmittel. Gut abspülen und hängend trocknen lassen.
3. Setzen Sie die Maske und das Kopfband vor der nächsten Benutzung entsprechend den Anweisungen in der Bedienungsanleitung wieder zusammen.
4. Schließen Sie die Atemluftschläuche wieder an der Luftauslassöffnung und an der Maske an.



VORSICHT

- **Verwenden Sie weder chlor- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel noch Bleichmittel, aromatische Lösungen (einschließlich aller Duftöle) oder feuchtigkeitsspendende bzw. antibakterielle Seifen für die Reinigung des Atemluftschlauches oder des VPAP III ST-A. Diese Mittel können das Material verhärten und somit die Lebensdauer des Produktes verkürzen.**
- **Der Atemluftschlauch darf nicht in direktem Sonnenlicht aufgehängt werden, da dies das Material verhärten und schließlich Risse verursachen kann.**

Regelmäßige Reinigung

1. Reinigen Sie das Gehäuse des VPAP III ST-A mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Filter weder durch Schmutz blockiert ist noch Löcher aufweist. Siehe „Auswechseln des Luftfilters“ auf Seite 74.



WARNUNG

Achtung Stromschlaggefahr! Tauchen Sie das Atemtherapiegerät bzw. das Netzkabel nicht in Wasser. Ziehen Sie immer zuerst den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie das Atemtherapiegerät reinigen, und vergewissern Sie sich, dass es trocken ist, bevor Sie es wieder an den Strom anschließen.



VORSICHT

Öffnen Sie nicht das Gehäuse des VPAP III ST-A. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Anwender auszuwechselnden bzw. zu reparierenden Bauteile. Reparaturen und Wartungsarbeiten an den Innenteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachhändler ausgeführt werden.

Testen des Alarms

Testen Sie den Alarm wöchentlich. Siehe „Testen des Alarms“ auf Seite 87.

Auswechseln des Luftfilters

Siehe Illustrationen in Abschnitt ***I*** *der Illustrationsseite.*

Vergewissern Sie sich einmal pro Monat, dass der Filter weder durch Schmutz blockiert ist noch Löcher aufweist. Bei normaler Benutzung des VPAP III ST-A muss der Luftfilter alle sechs Monate ausgewechselt werden (in staubigen Umgebungen öfter). Auswechseln des Luftfilters:

1. Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung hinten am VPAP III ST-A (**I-1**) heraus.
2. Nehmen Sie den alten Luftfilter heraus und entsorgen Sie ihn.
3. Setzen Sie einen neuen Filter mit der blauen Seite nach außen ein (**I-2**).
4. Schließen Sie die Luftfilterabdeckung wieder (**I-3**).



WARNUNG

Den Luftfilter nicht waschen! Er ist weder wasch- noch wiederverwendbar.

Hinweis: *Der Luftfilter sollte einmal monatlich überprüft werden.*

Wartung

Dieses Produkt (VPAP III ST-A) sollte 5 Jahre nach Herstellungsdatum von einem autorisierten ResMed Service-Center überprüft werden. Davor sollte das Gerät einen sicheren und verlässlichen Betrieb bereitstellen, sofern es entsprechend den von ResMed mitgelieferten Anweisungen betrieben und gewartet wird. Die entsprechenden Garantiehinweise von ResMed liegen dem Gerät beim Erstkauf bei. Gehen Sie mit dem Gerät wie bei allen elektrischen Geräten im Falle einer Störung äußerst vorsichtig um und lassen Sie es von einem autorisierten ResMed Service-Center untersuchen.

Bei Fehlfunktionen des VPAP III ST-A siehe „Fehlersuche" auf Seite 93.



VORSICHT

Inspektionen und Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Unter gar keinen Umständen sollten Sie versuchen, das Atemtherapiegerät selbst zu warten oder zu reparieren.

Zugriff auf die Menüs des VPAP III ST-A

Der VPAP III ST-A verfügt über eine Reihe von Funktionen, die in Menüs und Untermenüs angeordnet sind. Die Einstellungen für eine bestimmte Funktion können mit Hilfe der Menüs und Untermenüs über die LCD-Anzeige aufgerufen und geändert werden. Sie können auf die Menüs zugreifen, unabhängig davon, ob sich der VPAP III ST-A im Bereitschafts- oder im Behandlungsmodus befindet.

Ihr Arzt stellt das Menü entweder auf die Standard- oder die Detaildatenansicht ein. Beide Menüs werden unten erklärt.

Nach dem Einschalten des VPAP III ST-A erscheint eine Begrüßungsmeldung. Nach Abschluss der Selbsttests erscheint die VPAP- bzw. Rampen-Anzeige.

Rampen-Anzeige

Wenn Ihr Arzt eine maximale Rampenzeit eingestellt hat, erscheint nach der Begrüßungsmeldung die Rampen-Anzeige. Auf der Rampen-Anzeige können Sie direkt die Rampenzeit einstellen. Die Rampenzeit ist der Zeitraum, in dem der Druck von einem niedrigen Druck auf den verschriebenen Behandlungsdruck ansteigt. Siehe „Rampenzeit“ auf Seite 70.

Die Rampenzeit kann mit Hilfe der **zentralen Wipptaste** in 5-Minuten-Schritten eingestellt werden (von AUS bis zu der von Ihrem Arzt eingestellten maximalen Rampenzeit).

Verwendung des Menüs „Standard“

Im Standardmenü können Sie Informationen über die Betriebsstunden, eine Übersicht der Geräteeinstellungen und die aktuelle Softwareversion des VPAP III ST-A aufrufen.

Der Bildschirm Betriebszeit zeigt die gesamte Anzahl der Stunden an, die der VPAP benutzt wurde. Er zeigt außerdem die Anzahl der Tage an, die der VPAP III ST-A benutzt wurde, im Vergleich zu der Gesamtanzahl der Tage, die er zur Benutzung verfügbar war.

Weitere Informationen über die Übersichtsanzeigen der Geräteeinstellungen finden Sie im Abschnitt „Übersichtsanzeigen der Geräteeinstellungen“ auf Seite 78.

Abbildung 1 zeigt eine Zusammenfassung der Standardmenüreihe des VPAP III ST-A.

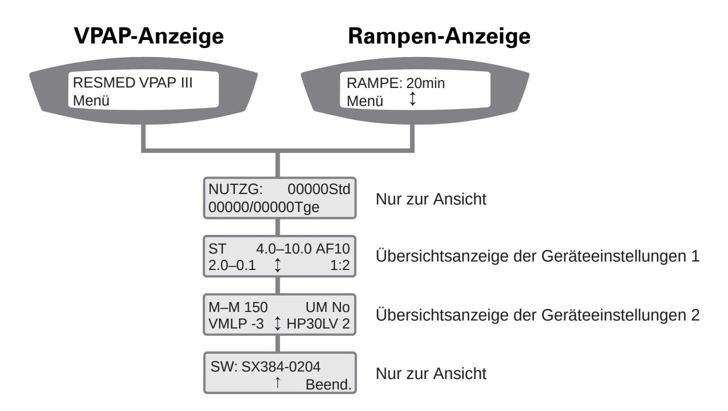


Abbildung 1: Die VPAP III ST-A Standardmenüreihe

- Zugriff auf die Menüs des VPAP III ST-A:
  Drücken Sie die **linke** Taste (Menü), während die VPAP- bzw. Rampen-Anzeige angezeigt wird.
- Blättern durch die verschiedenen Menüelemente:
  Drücken Sie die **zentrale Wipptaste**.
- Verlassen des Menüs:
  Drücken Sie die **rechte** Taste (Beenden).

Übersichtsanzeigen der Geräteeinstellungen

Über die Übersichtsanzeigen der Geräteeinstellungen kann Ihr Arzt schnell auf die Einstellungen Ihres VPAP III ST-A zugreifen. Diese Anzeigen erscheinen sowohl im Standard- als auch im detaillierten Patientenmenü.

Benutzung des Detailmenüs (falls vom Arzt aktiviert)

Im Detailmenü können Einstellungen zum Maskentyp, zur Schlauchlänge und zum verwendeten Atemluftbefeuchter aufgerufen und geändert werden. Außerdem können Sie die Seriennummer, die Übersichtsanzeigen der Geräteeinstellungen (siehe oben) sowie die aktuelle Softwareversion Ihres VPAP III ST-A aufrufen.

Abbildung 2 zeigt eine Zusammenfassung des Detailmenüs des VPAP III ST-A.

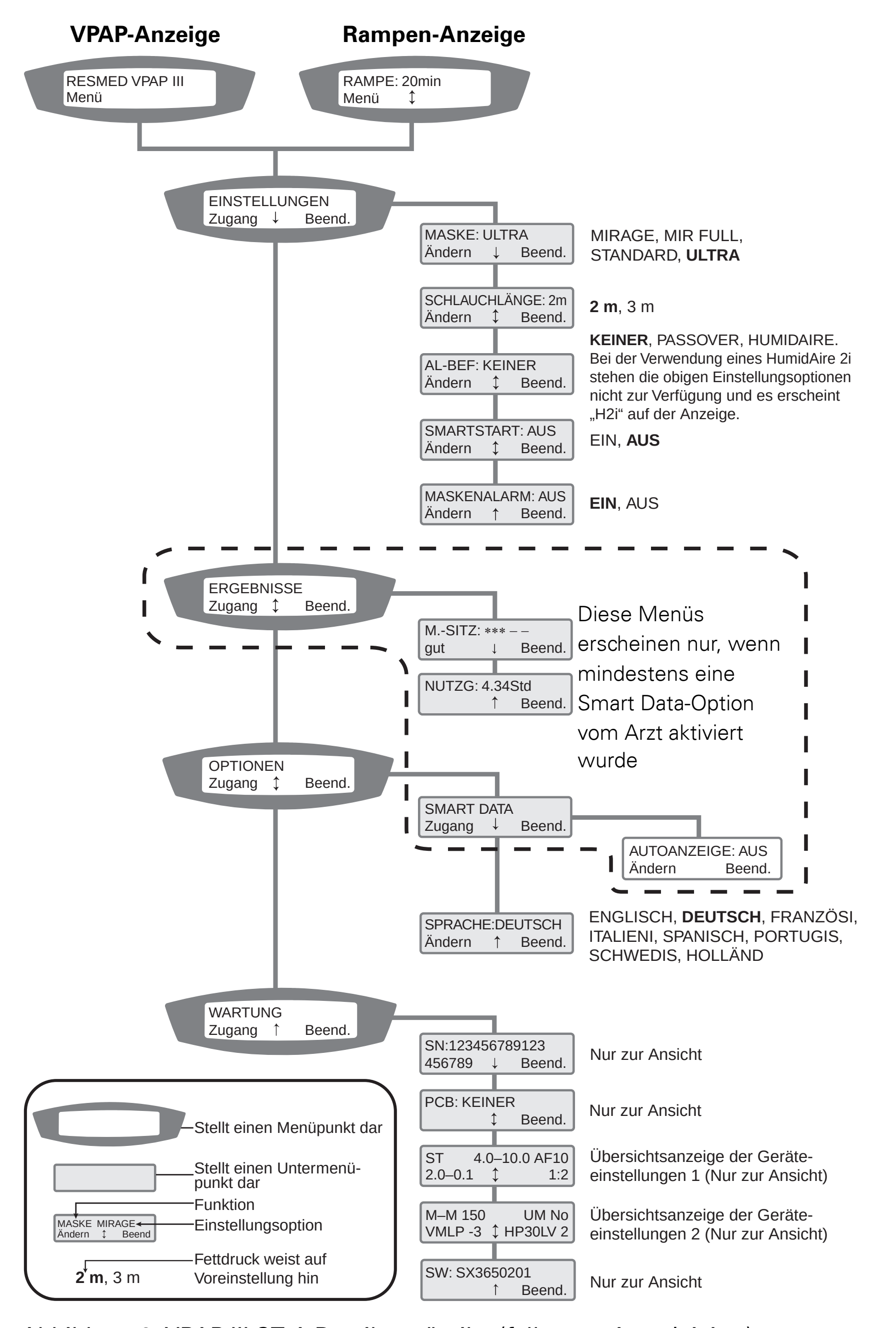


Abbildung 2: VPAP III ST-A Detailmenüreihe (falls vom Arzt aktiviert)

- Zugriff auf die Menüs des VPAP III ST-A:
  Drücken Sie die **linke** Taste (Menü), während die VPAP- bzw. Rampen-Anzeige angezeigt wird.
- Navigieren zwischen Menüpunkten in einem Menü bzw. Untermenü:
  Drücken Sie die **zentrale Wipptaste**.
- Aufrufen eines Untermenüs:
  Drücken Sie die **linke** Taste (Zugang).
- Ändern einer Einstellungsoption für eine Funktion:
  1. Drücken Sie die **linke** Taste (Ändern).
  2. Drücken Sie die **zentrale Wipptaste**, bis die gewünschte Einstellungsoption erscheint.
  3. Drücken Sie die **linke** Taste (Akzeptieren), um die Einstellungsoption auszuwählen.
- Beenden ohne Änderungen:
  Drücken Sie die **rechte** Taste (Abbrechen).
- Verlassen eines Menüs oder Untermenüs:
  Drücken Sie die **rechte** Taste (Beenden).

Hinweis: *Sie gelangen jederzeit zur VPAP- bzw. Rampen-Anzeige zurück, indem Sie mindestens 3 Sekunden lang die rechte Taste drücken.*

Menüfunktionen (nur im Detailmenü)

Die Menüfunktionen des VPAP III ST-A sind in den Tabellen 2–6 unten zusammengefasst. Die Tabellen enthalten kurze Beschreibungen jeder Funktion und geben Aufschluss über die möglichen Einstellungsoptionen. Für Hinweise zur Benutzung dieser Funktionen siehe „Benutzung des Detailmenüs (falls vom Arzt aktiviert)“ auf Seite 78.

Das Menü „Einstellungen“

Mit dem Menü „Einstellungen“ können Sie bestimmte Betriebsfunktionen des VPAP III ST-A aufrufen und ändern.

Tabelle 2: Funktionen des Menüs „Einstellungen“

Funktion	Vorein-stellung	Funktionsbeschreibung	Einstellungsoptionen
Maske	ULTRA	Auswahl des Maskentyps.	Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Einstellungen für Maskentypen“ auf Seite 82.
Schlauchlänge	2 m	Auswahl der Länge des Atemluftschlauches, der Ihre Maske mit dem VPAP III ST-A verbindet.	2 m/3 m

Funktion	Vorein-stellung	Funktionsbeschreibung	Einstellungsoptionen
Atemluft-befeuchter	KEINER	Auswahl des Atemluftbefeuchtermodells, das mit dem VPAP III ST-A verwendet wird.	KEINER (HumidAire 2iC), PASSOVER, HUMIDAIRE Bei der Verwendung eines HumidAire 2i stehen die obigen Einstellungsoptionen nicht zur Verfügung und es erscheint „H2i“ auf der Anzeige.
SmartStart™	AUS	Ein- bzw. Ausschalten der SmartStart-Funktion. Siehe „SmartStart™“ auf Seite 81.	EIN/AUS
Maskenalarm	EIN	Ein- bzw. Ausschalten des Maskenalarms. Ist der Maskenalarm eingeschaltet, werden Sie bei einer großen Maskenleckage alarmiert. Sie hören einen Signalton und auf der LCD-Anzeige erscheint eine Meldung, die Sie auf eine große Leckage aufmerksam macht.	EIN/AUS

Deutsch

SmartStart™

Der VPAP III ST-A verfügt über eine Funktion, die SmartStart genannt wird. Diese kann von Ihrem Arzt aktiviert werden. Ist diese Funktion aktiviert, startet der VPAP III ST-A automatisch, sobald Sie in die Maske atmen und stoppt automatisch, sobald Sie sie abnehmen. Das heißt, dass Sie zum Starten und Stoppen der Behandlung nicht mehr die **Start-/Stopptaste** drücken müssen.

Hinweis: *Die SmartStop-Funktion wird automatisch deaktiviert, wenn Sie „Mir Full“ als Maskenoption auswählen. Aus Sicherheitsgründen steht unter Umständen die SmartStart-Funktion bei einer Mirage Full Face Maske nicht zur Verfügung.*

Wenn der Maskenalarm eingeschaltet ist (ON), schaltet sich die SmartStart/Stop-Funktion automatisch aus (OFF). SmartStop kann nicht zusammen mit dem Maskenalarm verwendet werden, da mit der SmartStop-Funktion die Behandlung bei großen Leckagen vor der Aktivierung des Maskenalarms unterbrochen wird.

Einstellungen für Maskentypen

Die folgende Tabelle zeigt die jeweiligen Einstellungen, die für die verschiedenen Maskentypen ausgewählt werden sollten.

Tabelle 3: Einstellungen für Maskentypen

Einstellungen	Maske
MIRAGE	Mirage Swift Nasenpolstersystem Mirage Nasenmaske
ULTRA	Ultra Mirage Nasenmaske
STANDARD	Mirage Activa Nasenmaske Mirage Vista Nasenmaske Modularnasenmaske
MIR FULL	Mirage Full Face Maske Mirage Full Face Maske Serie 2 Ultra Mirage Full Face Maske

Das Menü „Ergebnisse“

Hinweis: *Dieses Menü erscheint nur, wenn wenigstens eine Smart Data™ Option vom Arzt aktiviert wurde. Weitere Informationen dazu finden Sie im Smart Data Diary des VPAP III.*

Tabelle 4: Das Menü „Ergebnisse“

Funktion	Funktionsbeschreibung	Einstellungsoptionen
Maskensitz (Smart Data)	Zeigt Sternchenklassifizierung an, die sich auf die Maskenleckage der vorherigen Behandlungssitzung bezieht. Siehe Tabelle 1 auf Seite 71 für die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes.	Nur zur Ansicht
Nutzung (Smart Data)	Zeigt die Betriebsstunden der vorherigen Behandlungssitzung an. Siehe Tabelle 1 auf Seite 71 für die Sternchenklassifizierung des Maskensitzes.	Nur zur Ansicht

Das Menü „Optionen“

Tabelle 5: Das Menü „Optionen“

Funktion	Vorein-stellung	Funktionsbeschreibung	Einstellungs-optionen
Smart Data - Auto Appear	AUS	Das Smart Data-Menü wird nur dann angezeigt, wenn eine oder mehrere Optionen vom Arzt aktiviert wurden (EIN). Ist Auto Appear aktiviert (EIN), werden beim Einschalten des Gerätes die Smart-Data-Fenster angezeigt. Ist Auto Anzeige deaktiviert (AUS), werden die Smart Daten nur im Menü „Ergebnisse“ angezeigt.	EIN/AUS
Sprache	Deutsch	Auswahl der Sprache, in der alle Menüs und Meldungen des VPAP III ST-A angezeigt werden. Deutsch ist die Standardeinstellung für die Sprache.	Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Schwedisch, Holländisch.

Das Menü „Wartung“

Tabelle 6: Das Menü „Wartung“

Funktion	Funktionsbeschreibung	Einstellungs-optionen
Serien-nummer (SN)	Anzeige der Seriennummer des VPAP III ST-A.	Nur zur Ansicht
Übersichts-anzeigen der Gerätee-instellungen*	Anzeige der VPAP III ST-A Einstellungen für Ihren Arzt.	Nur zur Ansicht
Leiterplatte (PCB)	Anzeige der Leiterplattennummer.	Nur zur Ansicht
Software*	Anzeige der aktuellen Version der auf dem VPAP III ST-A installierten Software.	Nur zur Ansicht

* Diese Menüpunkte erscheinen auch im Menü „Standard“.

Deutsch

Behandlungsbildschirme

Nach der Behandlungsaufnahme können Sie eines der folgenden Behandlungsbildschirme aufrufen. Drücken Sie die **zentrale Wipptaste**, um zwischen den Ansichten hin und her zu schalten.

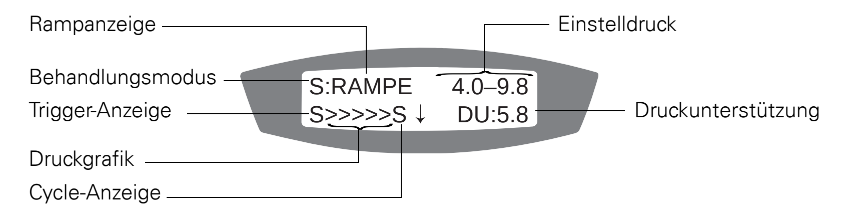


Abbildung 3: 1. Behandlungsbildschirm

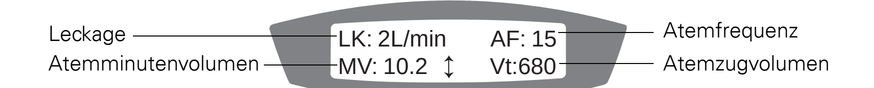


Abbildung 4: 2. Behandlungsbildschirm

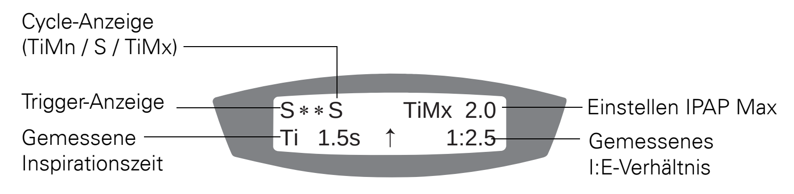
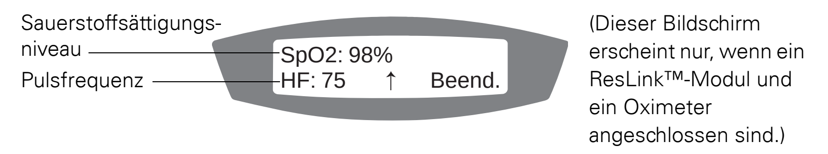


Abbildung 5: 3. Behandlungsbildschirm



(Dieser Bildschirm erscheint nur, wenn ein ResLink™-Modul und ein Oximeter angeschlossen sind.)

Abbildung 6: 4. Behandlungsbildschirm (nur sichtbar, wenn ein ResLink-Modul und ein Oximeter angeschlossen wurden)

Die Behandlungsbildschirme enthalten die folgenden Informationen:

Behandlungsmodus: Modus der Behandlung, der vom Arzt eingestellt wird. Optionen: CPAP-, Spontan-, Spontan-/Zeitschaltmodus und Zeitmodus.

Rampenanzeige: Erscheint, wenn sich der VPAP III ST-A im Rampenmodus befindet. Erlischt, wenn die Rampenzeit ausgelaufen ist.

Eingestellter Druck: Im CPAP-Modus ist dies der eingestellte Behandlungsdruck (Einheit: cm Wassersäule). In anderen Modi ist dies der Ausatmungs- und Einatmungsdruck (Einheit: cm Wassersäule).

Druckunterstützung: Die Differenz zwischen Exhalations- und Inhalationsdrücken (Einheit: cm Wassersäule).

Trigger-Anzeige: Zeigt an, wie der VPAP III ST-A den Druck ändert, wenn Sie ausatmen. „S" (Spontan) weist auf eine durch den Patienten ausgelöste Druckänderung, „T" (Zeitmodus) auf eine durch das Gerät ausgelöste Druckänderung hin.

Cycle-Anzeige: Wie der VPAP III ST-A den Druck ändert, wenn Sie ausatmen. „S" weist auf eine durch den Patienten ausgelöste Druckänderung hin. „T" (Behandlungsbildschirm 1) sowie „TiMn" und „TiMx" (3. Behandlungs-bildschirm) weisen auf eine durch das Gerät ausgelöste Druckänderung hin.

Druckgrafik: Grafische Darstellung der Druckänderungen.

Leckage: Aktuelle Maskenleckage (Einheit: Liter pro Minute).

Atemfrequenz: Anzahl der Atemzüge pro Minute.

Atemminutenvolumen: Menge der pro Minute eingeatmeten Luft (Einheit: Liter pro Minute). Stellt die Atemfrequenz multipliziert mit dem Atemzugvolumen dar.

Atemzugvolumen: Menge der pro Minute eingeatmeten Luft (Einheit: Milliliter pro Atemzug).

Gemessene Inspirationszeit: Die vom VPAP III ST-A gemessene durchschnittliche Inspirationszeit.

Eingestellter IPAP Max: Die maximale, von Ihrem Arzt eingestellte Einatmungszeit.

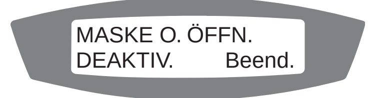
Gemessenes I:E-Verhältnis: Das vom VPAP III ST-A gemessene Verhältnis zwischen Einatmung und Ausatmung.

Sauerstoffsättigungsniveau: Der prozentuale Anteil des Sauerstoffs in Ihrem Blut (erscheint nur wenn ein ResLink™-Modul und ein Oximeter angeschlossen sind).

Pulsfrequenz (PF): Wird in Schlägen pro Minute (bpm) gemessen (erscheint nur, wenn ein ResLink-Modul und ein Oximeter angeschlossen sind).

Alarmanzeige für Maske ohne Luftauslassöffnungen

Wurde der Alarm für Masken ohne Luftauslassöffnungen von Ihrem Arzt deaktiviert, erscheint nach dem Behandlungsbeginn folgende Anzeige: Drücken Sie eine beliebige Taste, um diesen Bildschirm zu verlassen und die Behandlungsbildschirme anzuzeigen bzw. die Behandlung zu stoppen.



Alarmsignale

Der VPAP III ST-A ist mit Alarmsignalen ausgestattet, die Sie auf Veränderungen hinweisen, die Ihre Behandlung beeinträchtigen können.

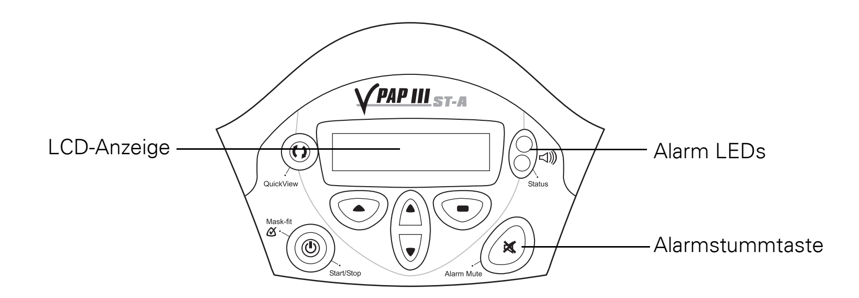
Alarmstummtaste

Ein Alarm kann durch einmaliges Drücken der **Alarmstummtaste** stumm geschaltet werden. Falls die Störung anhält, ertönt der Alarm nach zwei Minuten wieder. Eine Alarm-LED leuchtet so lange, bis die Alarmursache behoben ist.

Testen des Alarms

Um den Alarm zu testen, halten Sie die **Alarmstummtaste** drei Sekunden lang gedrückt. Sobald Sie die **Alarmstummtaste** loslassen, sollte der Alarm 10 Sekunden lang ertönen und die LED-Anzeige 10 Sekunden lang aufleuchten und dann aufhören. ResMed empfiehlt ein wöchentliches Testen des Alarmes.

Alle Menüs bleiben während eines Alarmes verfügbar. Im Alarmzustand können die Behandlungsfenster nicht aufgerufen werden.



Fehlersuche bei Alarmsignalen

Häufigster Grund für einen Alarm ist der falsche Zusammenbau des Systems. Stellen Sie sicher, dass der Atemluftschlauch ordnungsgemäß am Atemtherapiegerät und an der Maske (sowie ggf. den Atemluftbefeuchter) angeschlossen wurde.

Wird ein Alarm ausgelöst, werden unten auf der LCD-Anzeige entweder die Alarminformationen oder die empfohlenen Behebungsmaßnahmen für Sie oder Ihren Arzt angezeigt.

Hinweis: *Die unten aufgeführten Alarmsignale funktionieren nur, wenn die für Ihre Behandlung angemessenen Alarmeinstellungen vorgenommen wurden. Wenn ein Alarm aktiviert wurde, müssen die Alarmeinstellungen von Ihrem Arzt überprüft werden.*



VORSICHT

Nehmen Sie im Falle eines Stromausfalls oder einer Fehlfunktion des Systems die Maske ab.

Warnsignal	Ursache	Maßnahme
Das Atemtherapiegerät stellt die Druckluftzufuhr ein. **Signal:** Zwei kontinuierliche, sich abwechselnde Töne **LCD:** *LCD-Anzeige schaltet sich aus* **LED:** Rotes Blinklicht **Alarm:** Stromausfall	• Stromausfall. • Das Stromkabel ist nicht angeschlossen bzw. der VPAP III ST-A ist während der Behandlung ausgeschaltet worden, ohne dass die Start-/Stopptaste gedrückt wurde.	Alarm stoppt: wenn die Alarmstummtaste gedrückt wird **oder** nach 2 Minuten **oder** sobald die Stromzufuhr wieder hergestellt wird.
Das Atemtherapiegerät stellt die Druckluftzufuhr ein. **Signal:** Ein unterbrochener Ton **LCD: `SCHLAUCH PRÜFEN`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Systemfehler	• Schlauchsystem hat sich vom HumidAire 2i/2iC gelöst. • Hardwarefehler.	1. Überprüfen Sie, ob das Schlauchsystem richtig am HumidAire 2i/2iC angeschlossen ist. 2. Überprüfen Sie, ob der HumidAire 2i/2iC bzw. die Frontabdeckung richtig am Atemtherapiegerät angeschlossen sind. 3. Schalten Sie den VPAP III ST-A am Hauptschalter aus und wieder ein. Wird der Alarm weiterhin wiederholt ausgelöst, bringen Sie das Gerät zum ResMed-Reparaturdienst.
Das Atemtherapiegerät stellt die Druckluftzufuhr ein. **Signal:** Ein unterbrochener Ton **LCD: `DRUCKFEHLER!`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Überdruck	Zugeführter Behandlungsdruck liegt über dem Sollwert.	• Geben Sie Ihren VPAP III ST-A in Reparatur. • STELLEN SIE DIE BENUTZUNG DES VPAP III ST-A EIN.
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD: `NIED. IPAP ALARM`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Überbelastung	VPAP III ST-A wird über die Gerätespezifikationen hinaus betrieben.	Setzen Sie die Benutzung fort und informieren Sie Ihren Arzt über diesen Alarm. Geräteeinstellungen müssen möglicherweise angepasst werden.

Warnsignal	Ursache	Maßnahme
Das Atemtherapiegerät stellt die Druckluftzufuhr ein. **Signal:** Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`SENSORFEHLER!`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Systemfehler	Gerätefehler.	• Geben Sie Ihren VPAP III ST-A in Reparatur. • STELLEN SIE DIE BENUTZUNG DES VPAP III ST-A EIN.
Das Atemtherapiegerät stellt die Druckluftzufuhr ein. **Signal:** Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`SYSTEMFEHLER Service anford.!`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Systemfehler	Defektes Bauteil.	• Geben Sie Ihren VPAP III ST-A in Reparatur. • STELLEN SIE DIE BENUTZUNG DES VPAP III ST-A EIN.
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`STARKE LECKAGE!!!`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Maske ab	Starke Maskenleckage für länger als 20 Sekunden.	Korrigieren Sie den Sitz der Maske, um die Leckage zu minimieren. Siehe „Benutzung der Maskenanlegefunktion“ auf Seite 70.
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`DRU.UNTERSCHR.AL`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Niedriger Maskendruck	• Der Luftdruck ist an der Maske unter die Alarmeinstellung gesunken. • Die Maske wurde abgenommen und SmartStop wurde deaktiviert.	1. Überprüfen Sie, ob der Atemluftschlauch richtig angeschlossen ist. 2. Schalten Sie den VPAP III ST-A am Hauptschalter aus und wieder ein. Wird der Alarm weiterhin wiederholt ausgelöst, bringen Sie das Gerät zum ResMed-Reparaturdienst.

Deutsch

Warnsignal	Ursache	Maßnahme
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`DRU.ÜBERSCHR.AL.`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Hoher Maskendruck	Maskendruck übersteigt die Alarmeinstellung.	1. Die Behandlung wird eingestellt. 2. Schalten Sie das Gerät aus. 3. Schalten Sie das Gerät wieder ein. 4. Starten Sie einen neuerlichen Therapieversuch. 5. Wird der Drucküberschreitungsalarm weiterhin wiederholt ausgelöst, stellen Sie den Gebrauch des Gerätes ein und bringen Sie es zum ResMed-Reparaturdienst. Wiederholt sich der Alarm nicht, setzen Sie den Gebrauch des Gerätes wie gehabt fort.
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`Niedr. MV ALARM`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Niedriges Atemminutenvolumen	Atemminuten-volumen ist unter die Alarmeinstellung gesunken.	Setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung.
Signal: Ein unterbrochener Ton **LCD:** **`MASKE O. LAÖ`** **LED:** Gelbes Blinklicht **Alarm:** Maske ohne Luftauslassöffnungen	• Anschluss an eine Maske ohne Luftauslass-öffnungen. • Exspirationsfluss-anschluss (Ventil) könnte blockiert sein. • Verwendung von zusätzlichem Sauerstoff bei einer Maske mit Luftauslass-öffnungen.	• Stellen Sie sicher, dass Ihre Maske über einen Exspirationsfluss-anschluss (Ventil) verfügt. • Stellen Sie sicher, dass die Exspirationsflussanschlüsse (Ventile) Ihrer Maske nicht blockiert sind. • Setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung.

Hilfreiche Hinweise

Zu Beginn

Mundleckagen

Wenn Sie eine Nasenmaske verwenden, versuchen Sie Ihren Mund während der Behandlung geschlossen zu halten. Leckagen am Mund können die Wirksamkeit Ihrer Behandlung beeinträchtigen. Bei kontinuierlichen Mundleckagen können eine Full Face Maske oder ein Kinnriemen hilfreich sein. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Arzt oder Fachhändler.

Anlegen der Maske

Die Behandlung mit dem Atemtherapiegerät ist am wirksamsten, wenn die Maske gut und bequem sitzt. Leckagen können die Behandlung beeinträchtigen. Daher ist es wichtig, etwaige Luftaustritte zu eliminieren.

Wenn Sie Probleme haben, einen guten Maskensitz zu erzielen, wenden Sie sich an Ihre Schlafklinik oder Ihren Fachhändler. Unter Umständen benötigen Sie eine andere Größe oder ein anderes Maskenmodell.

Außerdem kann die Maskenanlegefunktion bei der richtigen Anpassung Ihrer Maske hilfreich sein. Siehe „Benutzung der Maskenanlegefunktion“ auf Seite 70.

Waschen Sie Ihr Gesicht und entfernen Sie überschüssige Hautfette, bevor Sie die Maske aufsetzen. Dadurch sitzt die Maske besser, und gleichzeitig wird die Lebensdauer des Maskeneinsatzes verlängert.

Nasenreizungen

Trockenheit

Besonders im Winter kann es sein, dass Sie während der Behandlung unter Trockenheit von Nase, Mund oder Hals leiden. Oftmals kann ein Atemluftbefeuchter bei diesem Problem helfen. Fragen Sie bitte Ihren Arzt um Rat.

Laufende/Verstopfte Nase

Während der ersten Behandlungswochen kann es sein, dass Sie häufig niesen müssen bzw. Ihre Nase läuft oder verstopft ist. In vielen Fällen hilft bei Nasenreizungen ein Atemluftbefeuchter. Wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt um Rat.

Reisen mit dem VPAP III ST-A

Benutzung im Ausland

Ihr VPAP III ST-A ist mit einem internen Leistungsadapter ausgestattet, mit dem Sie das System auch in anderen Ländern benutzen können. Er kann bei 100–240 V und 50–60 Hz betrieben werden. Besondere Anpassungen sind nicht erforderlich, aber Sie benötigen ein zugelassenes Stromkabel für das betreffende Land.

Betrieb des VPAP III ST-A mit Batterie

Der VPAP III ST-A kann mit Hilfe des DC-24/30-Gleichstromkonverters von ResMed, eines Wechselrichters bzw. einer USV (unterbrechungsfreien Stromversorgung) betrieben werden.

Batterieanforderungen

Wir empfehlen eine 12 V oder 24 V Deep-Cycle-Batterie. Die Batteriekapazität richtet sich nach dem Stromverbrauch des VPAP III ST-A, der in erster Linie vom IPAP-Druck, den Nutzungsstunden sowie davon abhängt, ob der integrierte Atemluftbefeuchter angeschlossen ist.

Weitere Informationen zur empfohlenen Batterieart und zur Batteriekapazität finden Sie in der *Anleitung zum Batteriebetrieb des VPAP III* oder wenden Sie sich an den technischen Resmed-Kundendienst.

ResMed DC-24/30-Gleichstromkonverter

Der DC-24/30-Gleichstromkonverter (Artikelnummer: 22015), der mit dem Gleichstromeingang des VPAP III ST-A kompatibel ist, ist von ResMed erhältlich. Der Konverter ist ein separates Zubehörteil, dass über den ResMed-Fachhändler bezogen werden kann.

Der DC-24/30-Gleichstromkonverter kann an eine 12 V oder 24 V-Batterie bzw. an eine Zigarettenanzünderbuchse im Auto angeschlossen werden. Wird das Gerät mit Gleichstrom betrieben, wird der Strom über den Schalter am Gleichstromkonverter und nicht am Hauptschalter an der Rückseite des VPAP III ST-A ein- und ausgeschaltet. Der integrierte Atemluftbefeuchter HumidAire 2i wird nicht mit Strom versorgt, wenn für den Betrieb des VPAP III ST-A, an den er angeschlossen ist, ein Gleichstromkonverter verwendet wird.

Weitere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des DC-24/30-Gleichstromkonverters.

Wechselrichter oder USV

Die Leistungsanforderungen für einen Wechselrichter bzw. eine USV sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Konfiguration	Dauernennleistung	Spitzenleistung
VPAP III ST-A (ohne HumidAire 2i)	60 W	225 W
VPAP III ST-A mit HumidAire 2i ***Hinweis:*** *Verwenden Sie bei angeschlossenem HumidAire 2i ausschließlich einen reinen Sinus-Wechselrichter.*	150 W	300 W (110 V Wechselrichter) 600 W (240 V Wechselrichter)

Bei einer Raumtemperatur von 35 °C sollte die Temperatur des Gehäuses 50 °C nicht überschreiten. (Temeraturspezifikationen für den VPAP III ST-A finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“ auf Seite 97.)

Fehlersuche

Wenn Sie ein Problem mit dem Gerät haben, versuchen Sie bitte zunächst, es mit Hilfe einer der folgenden Maßnahmen zu beheben. Kann das Problem nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an ResMed. Öffnen Sie nicht das Gehäuse des VPAP III ST-A.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige.	Stromkabel ist nicht richtig angeschlossen bzw. der Schalter auf der Rückseite ist nicht eingeschaltet.	Prüfen Sie, ob das Stromkabel angeschlossen und der Schalter auf der Rückseite des Gerätes eingeschaltet (EIN) ist.
Der Luftstrom, der vom VPAP III ST-A zugeführt wird, ist unzureichend.	Rampenzeit ist eingestellt.	Warten Sie, bis der Luftdruck gestiegen ist.
	Luftfiltereinsatz ist verschmutzt.	Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz aus.
	Knick oder Loch im Atemluftschlauch.	Richten Sie den Atemluftschlauch gerade oder wechseln Sie ihn aus.
	Der Atemluftschlauch ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Atemluftschlauch.
	Die Maske bzw. das Kopfband sitzt nicht richtig.	Korrigieren Sie den Sitz der Maske bzw. des Kopfbandes.
	Der/die Verschlussstopfen der Zugangsöffnung/en an der Maske fehlt/fehlen.	Ersetzen Sie den/die Verschlussstopfen.
	Der für die Behandlung erforderliche Druck hat sich unter Umständen geändert.	Lassen Sie den Druck von Ihrem Arzt verstellen.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
The VPAP III ST-A startet nicht, wenn Sie in die Maske atmen und SmartStart aktiviert ist.	Das Stromkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie beide Enden des Stromkabels ordnungsgemäß an.
	Die Steckdose ist defekt.	Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an.
	Der VPAP III ST-A ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie den VPAP III ST-A am Hauptschalter auf der Rückseite des Systems ein (**I**).
	SmartStart ist nicht aktiviert.	Aktivieren Sie SmartStart.
	Der Maskenalarm wurde aktiviert, wodurch SmartStart automatisch deaktiviert wird.	Deaktivieren Sie den Maskenalarm, um ggf. SmartStart zu aktivieren.
	Der Atemzug war nicht tief genug, um SmartStart auszulösen.	Atmen Sie tief ein und dann durch die Maske aus.
	Übermäßig große Leckage.	Korrigieren Sie den Sitz der Maske bzw. des Kopfbandes.
	Es fehlen möglicherweise die Verschlussstopfen der Öffnungen an der Maske.	Setzen Sie diese wieder ein.
	Der Atemluftschlauch ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie beide Enden fest an.
	Knick oder Loch im Atemluftschlauch.	Richten Sie den Atemluftschlauch gerade oder wechseln Sie ihn aus.
	Im Kreislauf herrscht eine hohe Impedanz (z. B. antibakterieller Filter, Sauerstoffanschluss).	Drücken Sie Start-/ Stopptaste.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der VPAP III ST-A stoppt nicht, wenn Sie die Maske abnehmen.	SmartStart/Stop ist deaktiviert.	Aktivieren Sie SmartStart/ Stop.
	Sie verwenden eine Full Face Maske.	Die SmartStop-Funktion ist deaktiviert, wenn der Patient eine Full Face Maske trägt.
Obwohl SmartStart aktiviert ist, stoppt der VPAP III ST-A nicht automatisch, wenn Sie die Maske abnehmen.	Sie verwenden einen nicht kompatiblen Atemluftbefeuchter oder ein unpassendes Maskensystem.	Verwenden Sie ausschließlich von ResMed empfohlene und hergestellte Ausrüstung.
Zeigt Fehlermeldung: **SYSTEMFEHLER Service anford.!**	Defektes Bauteil.	Geben Sie Ihren VPAP III ST-A in Reparatur.
Übermäßig laute Motorgeräusche.	Defektes Bauteil.	Geben Sie Ihr Gerät in Reparatur.
Fehlermeldung: **Starkes Leck bei letzter Sitzung.**	Sie hatten während der letzten Nacht eine übermäßig große Leckage.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Atemluftschlauch ordnungsgemäß angeschlossen ist und Ihre Maske keine übermäßig große Leckage aufweist. Passen Sie Ihre Maske mit Hilfe der Maskenanlegefunktion an. Erscheint diese Meldung noch einmal, verständigen Sie Ihren Arzt.

Technische Daten

Eigenschaften des dynamischen Druckes

IPAP: 2 cm H_2O bis 30 cm H_2O (am Ende des 2 m langen Standardatemluftschlauches gemessen)

EPAP: 2 cm H_2O bis 25 cm H_2O (am Ende des 2 m langen Standardatemluftschlauches gemessen)

CPAP: 4 cm H_2O bis 20 cm H_2O (am Ende des 2 m langen Standardatemluftschlauches gemessen)

Maximale Druckeinstellung bei einer Fehlfunktion: 40 cm H_2O

Maximaler Durchfluss (CPAP-Modus, am Ende des 2 m langen Standardatemluftschlauches gemessen)

Druck (cm H_2O)	Durchfluss (l/min)
10	>220
15	>220
20	>220

Schalldruckpegel: <30 dB (in Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß ISO 17510-1:2002 getestet)

Abmessungen (L x B x H): 270 mm x 230 mm x 141 mm

Gewicht: 2,3 kg

Luftauslassöffnung: 22-mm-Konus, entspricht EN 1281-1:1997 für Anästhesie- und Atemgeräte - Konische Konnektoren

Druckmessung: Im Atemtherapiegerät integrierter Druckwandler

Durchflussmessung: Im Atemtherapiegerät integrierter Durchfluss-Messsensor

Stromversorgung: AC 100–240 V, 2.2A ~ 50–60 Hz; DC 24 V, 2 A

Gehäuse: Flammenhemmendes, technisches Thermoplast

Umgebungsbedingungen für Betrieb

Betriebstemperatur: +5 °C bis +35 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit: 10%–95% ohne Kondensation
Lagerungs- und Transporttemperaturen: -20 °C bis +60 °C
Lagerungs- und Transportfeuchtigkeit: 10%–95% ohne Kondensation

Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Produkt entspricht allen zutreffenden elektromagnetischen Anforderungen zur Verträglichkeit (EMV) gemäß IEC60601-1-2 für Wohn-, Handels- und Leichtindustriebereiche. Weitere Hinweise dazu siehe „Hinweise und Herstellererklärung zu elektromagnetischen Emissionen und zur Verträglichkeit“ auf Seite 101.

Luftfiltereinsatz: zweilagiges pulvergebundenes Polyestervlies.

Schlauchsystem: Flexibler Kunststoff, 2 m bzw. 3 m Länge

IEC 601-1 Klassifikationen

Klasse II (Doppelisolierung)

Typ CF

Dauerbetrieb

Dieses Atemtherapiegerät darf nicht verwendet werden, wenn entflammbare Anästhesiemischungen mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid (Lachgas) im Atemluftstrom des Atemtherapiegerätes vorhanden sind.

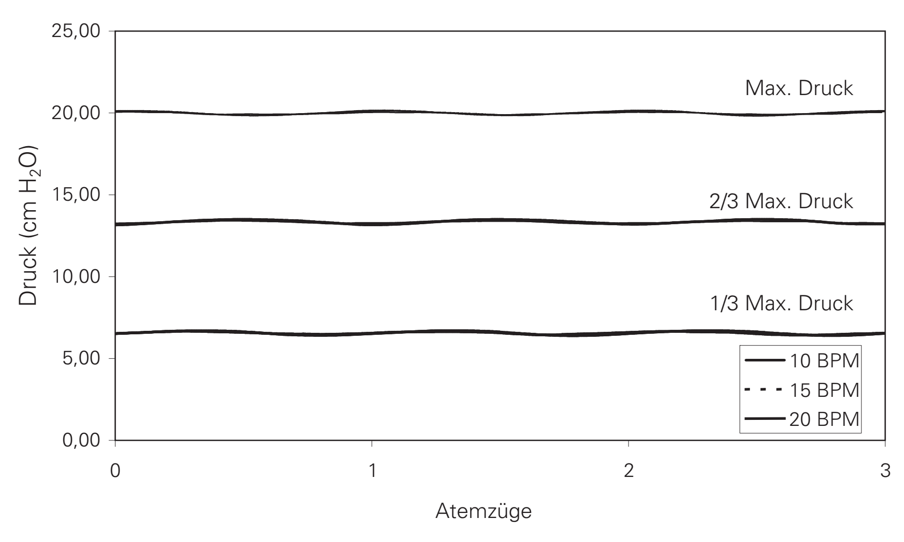
Tabelle 7: Angezeigte Werte

Wert	Bereich	Genauigkeit	Anzeige
Drucksensor an der Luftauslassöffnung			
Druck	-5 bis 30 cm H_2O	±0,5 cm H_2O	0,1 cm H_2O
Durchflusssensor im Atemtherapiegerät*			
Leckage	0–120 l/min	**	1 l/min
Atemzugvolumen	100–3000 ml	**	1 ml
Atemfrequenz	6–60 BPM	±0,5 BPM	1 BPM
Atemminuten-volumen	0,6–60 l/min	**	0,1 l/min

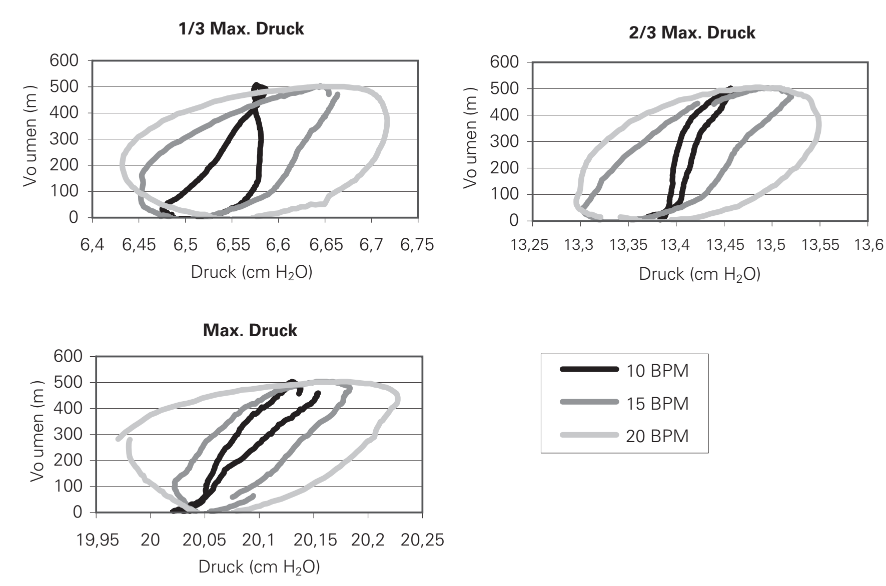
* Die Ergebnisse können beim Auftreten von Leckagen ungenau sein.

** Bei den angezeigten Werten handelt es sich um Schätzungen. Sie stellen lediglich Richtwerte dar.

Druckvariationen



Druckkurve



Hinweis: *Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern.*

Auf dem Produkt erscheinende Symbole

 Achtung: Bitte lesen Sie die beiliegenden Unterlagen

EC REP Autorisierte Vertretung in der EU

Klasse II Gerät

 Typ CF Gerät



Spritzwassergeschützt

 Start-/Stopptaste

 Maskensitz

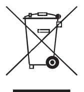
 Alarm LEDs

 Alarmstummtaste

 QuickView

 Nur Wechselstromschalter

 Hersteller



Umweltinformationen

Die EU-Richtlinie WEEE 2002/96/EG definiert die ordnungsgemäße Beseitigung von Elektro- und Elektronikgeräten. Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll, sondern muss separat entsorgt werden. Lassen Sie es von einem angemessenen Entsorgungs- oder Wiederverwertungs- bzw. Recyclingunternehmen in Ihrer Region entsorgen. Wirksame Entsorgung entlastet natürliche Ressourcen und verhindert, dass gefährliche Substanzen in die Umwelt gelangen.

Weitere Informationen über diese Entsorgungsmöglichkeiten erhalten Sie von Ihrer örtlichen Müllabfuhr. Das Recyclingsymbol (durchgestrichene Mülltonne) weist Sie auf ein geeignetes Entsorgungssystem hin. Wenn Sie Informationen zur Entsorgung Ihres ResMed-Gerätes wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre ResMed-Geschäftsstelle, Ihren Fachhändler oder besuchen Sie die ResMed-Webseite unter www.resmed.com/environment.

Hinweise und Herstellererklärung zu elektromagnetischen Emissionen und zur Verträglichkeit

Hinweise und Herstellererklärung zu elektromagnetischen Emissionen

Der VPAP III ST-A ist für den Einsatz in Bereichen mit den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungsbedingungen vorgesehen. Der Kunde bzw. Bediener des VPAP III ST-A muss sicherstellen, dass das System nur in entsprechenden Bereichen eingesetzt wird.

Emissionstest	**Compliance**	**Informationen zur elektromagnetischen Umgebung**
HF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Der VPAP III ST-A verwendet für seine internen Funktionen ausschließlich HF-Energie. Deshalb sind die HF-Emissionen des Gerätes sehr niedrig. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie Störungen in elektronischen Geräten in der Nähe auslösen, ist sehr gering.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der VPAP III ST-A kann in allen Einrichtungen sowie zu Hause und in Einrichtungen verwendet werden, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Entspricht den Bestimmungen	

Medizinische elektrische Geräte bedürfen besonderer Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichke tsanforderungen (EMV) und müssen gemäß den EMV-Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden.

Warnungen: Der VPAP III ST-A sollte nicht auf oder unm tte bar in der Nähe von anderen Geräten verwendet werden.
Lässt sich dies nicht vermeiden, müssen Sie vor dem Einsatz des Gerätes prüfen, ob der VPAP III ST-A in der beabsichtigten Aufstellungskonfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Die Verwendung von anderem als dem hier angegebenen Zubehör (z. B. Atemluftbefeuchter) wird nicht empfohlen. Dies kann zu verstärkten Emissionen bzw. zur verminderten Verträglichkeit des VPAP III ST-A führen.

Hinweise und Herstellererklärung zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Der VPAP III ST-A ist für den Einsatz in Bereichen m t den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungsbedingungen vorgesehen. Der Kunde bzw. Bediener des VPAP III ST-A muss sicherstellen, dass das System nur in entsprechenden Bereichen eingesetzt wird.

Verträglichkeits-test	**IEC60601-1-2 Testebene**	**Compliance-Niveau**	**Informationen zur elektromagnetischen Umgebung**
Elektrostatische Entladung (ESE) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Der Untergrund sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Ist der Fußboden mit synthetischem Material belegt, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Elektrischer schneller Übergangsvorgang IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsle itung ±1 kV für Eingangs-/ Ausgangsleitungen	±2 kV Tr fft nicht zu	Die Qual tät der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßleistung IEC 61000-4-5	±1 kV Gegentakt ±2 kV Gleichtakt	±1 kV Gegentakt ±2 kV Gleichtakt	Die Qual tät der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungs-einbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungs-schwankungen der Stromversorgungs-le tungen. IEC 61000-4-11	<5% Ut (>95% Einbruch in Ut) für 0,5 Zyklen 40% Ut (60% Einbruch in Ut) für 5 Zyklen 70% Ut (30% Einbruch in Ut) für 25 Zyklen <5% Ut (>95% dip in Ut) für 5 Sekunden	<12 V (>95% Einbruch in 240 V) für 0,5 Zyklen 96 V: (60% Einbruch in 240 V) für 5 Zyklen 168 V (30% Einbruch in 240 V) für 25 Zyklen <12 V (>95% Einbruch in 240 V) für 5 Sekunden	Die Qual tät der Stromversorgung muss der einer normalen Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen. Muss der VPAP III ST-A auch während Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte er an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung angeschlossen werden.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetische Stromfrequenzfelder sollten sich auf einem für normale Geschäfts- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau befinden.

HINWEIS: Ut ist die AC-Netzspannung vor dem Einsatz auf Testniveau.

(Fortsetzung nächste Seite)

Hinweise und Herstellererklärung zur elektromagnetischen Verträglichkeit *(Fortsetzung)*

Der VPAP III ST-A ist für den Einsatz in Bereichen mit den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungsbedingungen vorgesehen. Der Kunde bzw. Bediener des VPAP III ST-A muss sicherstellen, dass das System nur in entsprechenden Bereichen eingesetzt wird.

Verträglich-keitstest	IEC60601-1-2 Testniveau	Compliance -Niveau	Informationen zur elektromagnetischen Umgebung
			Bei der Verwendung von tragbaren und mobilen HF-Geräten muss der empfohlene Abstand zum VPAP III ST-A und den Kabeln eingehalten werden. Dieser lässt sich aus der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung berechnen. Empfohlener Abstand
Geführte HF-Signale IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms	$d = 1,17 \sqrt{P}$
HF-Störstrahlung IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) und d den empfohlenen Mindestabstand in Metern (m) gemäß den Angaben des Senderherstellers darstellt. Die Feldstärken stationärer HF-Sender sollten, wie im elektromagnetischen Gutachten zum Standort definiert [a], niedriger als das Compliance-Niveau der einzelnen Frequenzbereiche sein.[b] Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die folgenderweise gekennzeichnet sind:

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle S tuationen angewendet werden. Die elektromagnetische Ausbre tung hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.

[a] Die Feldstärken stationärer Sender wie Basisstationen für Funktelefone (Handies oder schnurlose Telefone) Walkie-Talkies, CB-Funk, AM- und UKW- Radio- bzw. Fernsehübertragungen können nicht präzise vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung von stationären HF-Sendern sollte unter Umständen ein elektromagnetisches Gutachten in Erwägung gezogen werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke am Standort, an dem der VPAP III ST-A verwendet werden soll, das entsprechende HF-Compliance-Niveau (siehe oben), sollte der Normalbetrieb des VPAP III ST-A beobachtet werden. Wird eine abnormale Leistung beobachtet, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen wie eine Neuausrichtung bzw. Umstellung des VPAP III ST-A notwendig.

[b] Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz dürfen die Feldstärken 10 V/m nicht überschre ten.

Empfohlene Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem VPAP III ST-A

Der VPAP III ST-A ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, in der HF-Störstrahlungen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Bediener des VPAP III ST-A kann zur Vermeidung elektromagnetischer Interferenzen be tragen, indem er gemäß der Empfehlung unten, die sich nach der maximalen Ausgangsnennleistung der Kommunikationsgeräte richtet, den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Geräten (Sendern) und dem VPAP III ST-A einhält.

	Abstand je nach Frequenz des Senders m		
Bemessene maximale Ausgangsnennleistung des Senders W	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}17 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 0{,}35 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 0.7 \sqrt{P}$
0,01	0,17	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,70
10	3,69	1,11	2,21
100	11,70	3,50	7,00

Für Sender m t einer bemessenen maximalen Ausgangsnennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) anhand der Gleichung, die zur Bestimmung der Senderfrequenz angewendet wird, erm ttelt werden, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers darstellt.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz trifft der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich zu.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien können nicht auf alle S tuationen angewendet werden. Die elektromagnetische Ausbre tung hängt von der Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen ab.

Beschränkte Garantie

ResMed garantiert, dass Produkte von ResMed vom Datum des Kaufes seitens des Erstkäufers an für den unten angegebenen Zeitraum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

Produkt	Garantiezeitraum
ResMed Atemluftbefeuchter, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 Jahr
Flussgeneratoren von ResMed	2 Jahre
Zubehör, Maskensysteme (einschließlich Maskenhalter, Maskeneinsatz, Kopfband und Schläuche). Vorrichtungen für den einmaligen Gebrauch sind ausgeschlossen.	90 Tage

Hinweis: *Einige Modelle sind nicht in allen Regionen erhältlich.*

Treten bei normaler Nutzung Fehler auf, verpflichtet sich ResMed, das fehlerhafte Produkt bzw. Teile davon nach eigenem Ermessen entweder zu reparieren oder zu ersetzen. Die beschränkte Garantie gilt nicht für Schäden aufgrund von:
a) unsachgemäßer Benutzung, Missbrauch, Änderungen des Produkts;
b) Reparaturen, die von anderen als den von ResMed ausdrücklich für solche Reparaturen autorisierten Reparaturdiensten ausgeführt wurden;
c) Verunreinigung durch Zigaretten-, Pfeifen-, Zigarren- oder anderen Rauch;
d) Wasser, das auf oder in einen Flussgenerator gelangt ist.

Die Garantie verliert bei Verkauf oder Weiterverkauf außerhalb der Region des Erstkaufs ihre Gültigkeit. Garantieansprüche für defekte Produkte sind vom Erstkäufer an der Verkaufsstelle zu stellen.

Diese Garantie ersetzt alle anderen Garantien vertraglicher oder gesetzlicher Art, einschließlich der gesetzlichen Gewährleistung der Marktgängigkeit bzw. Eignung für einen bestimmten Zweck. In einigen Ländern ist eine Beschränkung der Dauer der gesetzlichen Gewährleistung nicht zulässig. Daher gilt dieser Ausschluss unter Umständen nicht für Sie.

ResMed haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden infolge des Verkaufs, der Installation oder der Benutzung seiner Produkte. In einigen Ländern sind der Ausschluss bzw. die Einschränkung von Neben- und Folgeschäden nicht zulässig. Daher gilt dieser Ausschluss unter Umständen nicht für Sie. Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie auch noch andere Rechte, die von Land zu Land unterschiedlich sein können.

Weitere Informationen über Ihre Garantierechte erhalten Sie von Ihrem ResMed-Fachhändler oder Ihrer ResMed-Geschäftsstelle vor Ort.

R001-307/2 05 06

Index

Deutsch

S

T

U

V

W

Z

248654/1 2012-04

VPAP III ST-A

USER

EUR 1 + ECP